

**Pengembangan Media Lutung (Ludo Hitung) Perpangkatan Dua
Faktor Pada Pembelajaran Matematika Kelas V Sekolah Dasar**

SKRIPSI



Oleh

NURNANINGSI

NIM : 201610430311129

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS PERGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

MARET 2020

**PENGEMBANGAN MEDIA LUTUNG (LUDO HITUNG)
PERPANGKATAN DUA FAKTOR PADA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA KELAS V SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Universitas Muhammadiyah Malang sebagai salah satu
syarat mendapatkan gelar sarjana pendidikan guru sekolah dasar**

OLEH:

NURNANINGSI

NIM: 201610430311129

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

MARET 2020

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN MEDIA LUTUNG (LUDO HITUNG)
PERPANGKATAN DUA FAKTOR PADA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA KELAS V SEKOLAH DASAR**

OLEH:

NURNANINGSI

NIM: 201610430311129

**Telah memenuhi persyaratan untuk dipertahankan
didepan diwan penguji dan disetujui
di Malang, 10 April 2020**

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Endang Poerwanti, M.Pd

Beti Istanti Suwandayani, M.Pd

SURAT KETERANGAN
TANDA MENGIKUTI UJIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa:

Nama	: Nurnaningsi
NIM	: 201610430311129
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
No. Telp	: 085337737096
Judul skripsi	: Pengembangan Media Lutung (Ludo Hitung) Perpangkatan Dua Faktor Pada Pembelajaran Matematika Kelas V Sekolah Dasar

Skripsi tersebut telah diperiksa dan diujikan pada tanggal 28 April 2020 serta telah diperbaiki sebagaimana mestinya.

Demikian surat keterangan ini dibuat.

Malang, 02 Juni 2020
Ketua Prodi

Dyan Werowirastri Ekowati, M.Pd

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Pengembangan Media LUTUNG (Ludo Hitung) Perpangkatan Dua Faktor Pada Pembelajaran Matematika Kelas V Sekolah Dasar” sholawat serta salam tak lupa selalu tercurahkan kepada junjungan kita, Nabiullah Muhammad SAW.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat diselesaikan berkat bimbingan, bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada yang terhormat:

1. Dr. Endang Poerwanti, M.Pd, selaku pembimbing I yang telah sabar memberikan arahan, masukan, bimbingan, motivasi dalam membimbing penulis.
2. Beti Istanti Suwandayani, M.Pd, selaku pembimbing II yang telah sabar memberikan arahan, masukan, serta memotivasi dalam membimbing penulis.
3. Ibu Nawang Sulistyani, M.Pd dan Bapak Bahrul Ulum, M.Pd yang berkenan meluangkan waktu untuk memvalidasi media pada penelitian ini.
4. Bapak Sutrisno, S.Pd selaku kepala sekolah SDN Puntan 02 Batu yang berkenan memberikan izin untuk melakukan penelitian.
5. Ayahanda H. Syamsudin dan Ibunda Hj. Nurjanah serta kakak dan adikku tercinta yang senantiasa mendoakan penulis dalam menuntut ilmu.
6. Mahasiswa angkatan 2016 yang selalu memberikan semangat dan motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Semua pihak yang terkait yang tidak mungkin dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga apa yang telah diberikan kepada peneliti, senantiasa mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT. Penulis sadar bahwa penelitian ini masih belum sempurna maka penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi peneliti lain maupun bagi orang lain yang membacanya saat ini ataupun kemudian hari.

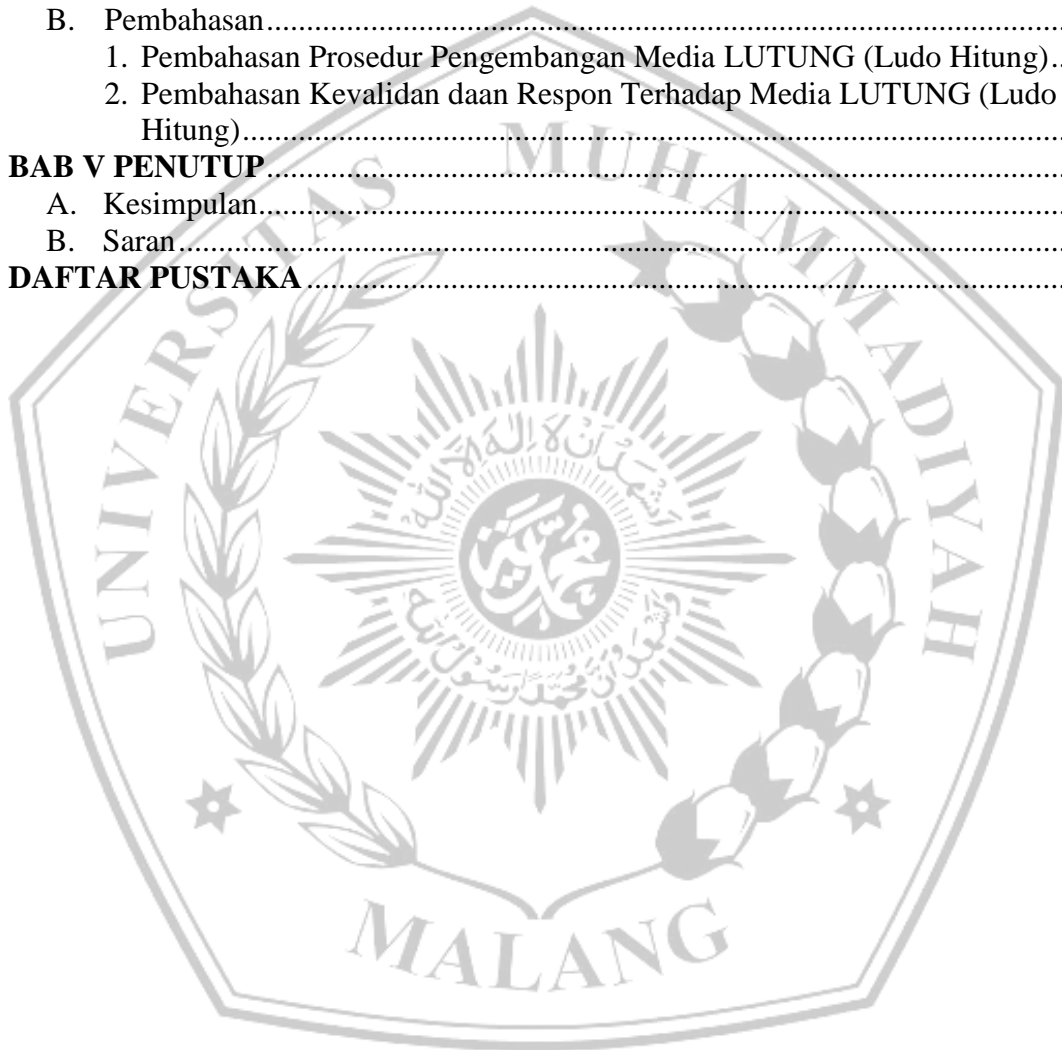
Malang, 26 Maret 2020

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT PENGAJUAN KEASLIAN.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan	10
D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	10
E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan.....	11
F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian & Pengembangan.....	12
G. Definisi Operasional.....	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA	14
A. Pembelajaran Matematika	14
1. Pengertian Matematika	14
2. Pembelajaran Matematika di Sekolah dasar.....	15
3. Manfaat Belajar Matematika	16
4. Perpangkatan Dua Faktor	17
B. Pengertian Penelitian dan Pengembangan.....	17
C. Media Pembelajaran	18
1. Pengertian Media Pembelajaran	18
2. Manfaat dan Fungsi Media Pembelajaran	19
3. Prinsip Media Pembelajaran.....	20
4. Jenis dan Klasifikasi Media Pembelajaran	21
5. Kriteria Media Pembelajaran.....	22
6. Kelemahan dan Kelebihan dalam Media Pembelajaran	24
D. Pengembangan Media Pembelajaran.....	25
1. Pengertian Media Pembelajaran LUTUNG (Ludo Hitung)	25
2. Tujuan Media Pembelajaran LUTUNG (Ludo Hitung) Perpangkatan Dua Faktor	25
3. Manfaat Menggunakan Media Pembelajaran LUTUNG (Ludo Hitung) Perpangkatan Dua faktor	27
4. Permainan Ludo.....	27
E. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pembelajaran Matematika Kelas V SD.....	29
F. Kajian Penelitian yang Relavan	31
G. Kerangka Pikir.....	32
BAB III METODE PENELITIAN dan PENGEMBANGAN.....	33
A. Model Penelitian dan Pengembangan	33

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	34
C. Tempat dan Waktu Penelitian	37
D. Teknik Pengumpulan Data	37
E. Instrumen Penelitian	38
F. Teknik Analisis Data	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	47
A. Hasil Penelitian	47
1. Hasil Pengembangan Media LUTUNG (Ludo Hitung) Berdasarkan Model ADDIE	47
2. Hasil Kevalidan dan Respon terhadap Media LUTUNG (Ludo Hitung).....	71
B. Pembahasan.....	74
1. Pembahasan Prosedur Pengembangan Media LUTUNG (Ludo Hitung).....	74
2. Pembahasan Kevalidan daan Respon Terhadap Media LUTUNG (Ludo Hitung).....	80
BAB V PENUTUP.....	83
A. Kesimpulan.....	83
B. Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA.....	85

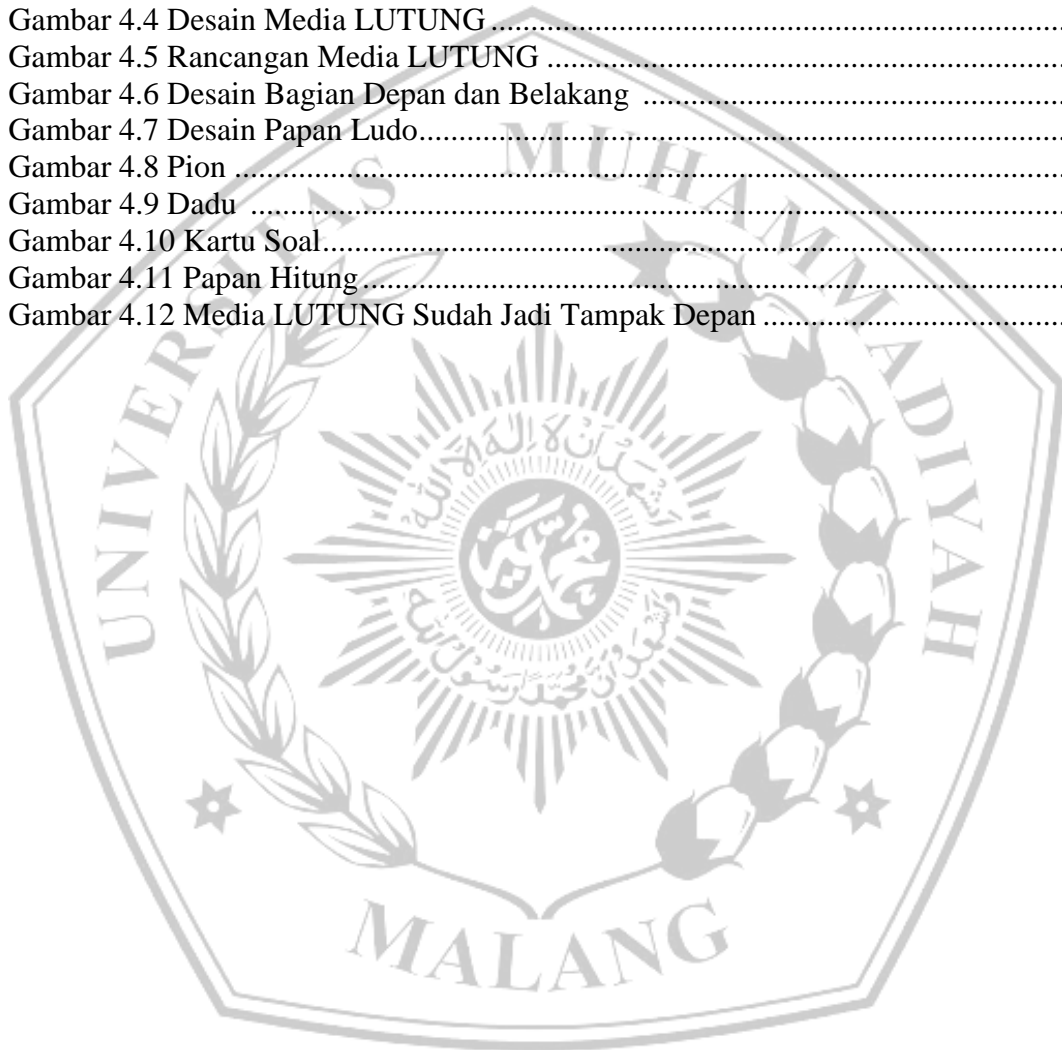


DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 KD dan Indikator	10
Tabel 2.1 KD dan Indikator	30
Tabel 3.1 KD dan Indikator	35
Tabel 3.2 Kisi-kisi Pedoman Observasi	39
Tabel 3.3 Kisi-kisi Pedoman Wawancara Awal	39
Tabel 3.4 Kisi-kisi Pedoman Wawancara Lanjutan	39
Tabel 3.5 Indikator Instrumen Validasi Materi (Ahli Materi)	40
Tabel 3.6 Indikator Instrumen Validasi Media (Ahli Media)	40
Tabel 3.7 Angket Respon Guru.....	41
Tabel 3.8 Kategori Penilaian Skala Likert	44
Tabel 3.9 Konversi Tingkat Pencapaian dan Kualifikasi	44
Tabel 3.10 Angket Respon Siswa	45
Tabel 3.11 Kategori Penilaian Skala Gutman	45
Tabel 3.12 Konversi Tingkat Pencapaian dan Kualifikasi	46
Tabel 4.1 Jadwal dan Prosedur Pengembangan Media LUTUNG (Ludo Hitung)	49
Tabel 4.2 KD dan Indikator	42
Tabel 4.3 Hasil Uji Validasi Ahli Materi	66
Tabel 4.4 Validasi Ahli Media	67
Tabel 4.5 Validasi Ahli Pembelajaran	68
Tabel 4.6 Kevalidan Media LUTUNG.....	73
Tabel 4.7 Hasil Respon Siswa.....	73
Tabel 4.8 Hasil Respon Guru	74
Tabel 4.9 Presentase Akhir Media LUTUNG.....	79
Tabel 4.10 Kevalidan dan Respon Terhadap Media LUTUNG.....	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Desain Media LUTUNG	26
Gambar 3.1 Langkah-langkah Tahapan Pengembangan Dengan Menggunakan Model ADDIE	34
Gambar 3.2 Desain Media LUTUNG	36
Gambar 4.1 Media Tabel Perkalian	51
Gambar 4.2 Media Media Satuan Panjang.....	52
Gambar 4.3 Media Kubus	52
Gambar 4.4 Desain Media LUTUNG	58
Gambar 4.5 Rancangan Media LUTUNG	59
Gambar 4.6 Desain Bagian Depan dan Belakang	60
Gambar 4.7 Desain Papan Ludo.....	61
Gambar 4.8 Pion	61
Gambar 4.9 Dadu	62
Gambar 4.10 Kartu Soal.....	63
Gambar 4.11 Papan Hitung.....	63
Gambar 4.12 Media LUTUNG Sudah Jadi Tampak Depan	64



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Observasi Awal	88
Lampiran 2. Wawancara Awal.....	89
Lampiran 3. Validasi Ahli Materi	90
Lampiran 4. Validasi Ahli Media.....	93
Lampiran 5. Validasi Pembelajaran	96
Lampiran 6. Hasil Observasi Lanjutan.....	98
Lampiran 7. Wawancara Lanjutan	99
Lampiran 8. Respon Siswa.....	101
Lampiran 9. Respon Guru	115
Lampiran 10. Dokumentasi Pelaksanaan Uji Coba.....	118
Lampiran 11. Surat Ijin Penelitian	125
Lampiran 12. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	126
Lampiran 13. RPP.....	128



DAFTAR PUSTAKA

- Abdulsalam, Husein. 2018. *Indonesia Tak Cakap Berhitung karena Matematika Dianggap Sula*, (Online), (<https://tirto.id/indonesia-tak-cakap-berhitung-karena-matematika-dianggap-sulap-dacn>), diakses 13 November 2019.
- Akbar, Sa'dun. 2016. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: Rosdakarya
- Arikunto, Suharmisi. 2013. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Astutik, Lening S. 2018. *Pengembangan Media Laron (Gamelan Saron) Dengan Lagu Daerah Untuk Anak Tunagrahita Ringan Di Slb-C*, (Online) <http://eprints.umm.ac.id/39228/>, diakses 15 Maret 2020
- BSNP. 2016. *Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan. (Online), [https://bsnp-indonesia.org/wp-content/uploads/2009/06/Permendikbud Tahun2016 Nomor021 Lampiran.pdf](https://bsnp-indonesia.org/wp-content/uploads/2009/06/Permendikbud_Tahun2016_Nomor021_Lampiran.pdf), diakses 10 Desember 2019
- Burnawi dan M. Arifin. 2012. *Manajemen Sarana dan Prasarana Sekolah*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Eka Eismawati, dkk. 2019. *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Siswa Kelas IV SD*, (Online) <http://ejurnal.mercubuanayogya.ac.id/index.php/mercumatika/article/view/694>, diakses 10 Desember 2019
- Falahudin, Iwan. 2014. *Pemanfaatan Media dalam Pembelajaran*. *Jurnal Lingkar Widyaswara*, (Online), 1 (4): 104-117, (<http://www.juliwi.com>), diakses 16 November 2019
- Haryono, Ari Dwi. 2014. *Metode Praktis Pengembangan Sumber dan Media Pembelajaran*. Malang: Genius Media Ilmu
- Jessica. 2016. *5 Manfaat Pembelajaran Matematika Untuk Masa Depan*, (Online) <https://www.educenter.id/5-manfaat-pelajaran-matematika-untuk-masa-depan/>, diakses 10 Desember 2019
- Khasananh, Ismatul dkk. 2011. *Permainan Tradisional Sebagai Media Stimulasi Aspek Perkembangan Anak Usia Dini*. *Jurnal Penelitian PAUDIA*, (Online) 1 (1): 91-105, (<http://download.portalgaruda.org>), diakses 17 November 2019
- Kumparantech. 18 September 2017. *Ludo King game tradisional*, (Online) <https://kumparan.com/kumparantech/ludo-king-game-tradisional-pengisi-waktu-santai-bareng-teman>, diakses 17 November 2019

- Lisa. 2017. *Prinsip dan Konsep Permainan Matematika Bagi Anak Usia Dini. Jurnal Pendidikan Anak.* (Online) 3 (1): 100, (<https://jurnal.arraniry.ac.id/index.php/bunayya/issue/view/290>), diakses 16 November 2019
- Lukman, Nul H. 2013. *Qualitative Methodology Review: Interview Of Elite*, (Online) <https://Jurnal.Dpr.Go.Id/Index.Php/Aspirasi/Article/View/501/397>, diakses 15 Maret 2020
- Manhu, Nunu. 2012. *Media Pembelajaran (Kajian terhadap Langkah-langkah Pemilihan Media dan Implementasinya dalam Pembelajaran)*, (Online) <http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/Anida/article/viewFile/310/293>, diakses 15 Maret 2020
- Mumtahanah. Hana, 2013. *Angket Adalah Suatu Alat Pengumpul Data Yang Berupa Serangkaian Pertanyaan Yang Diajukan Pada Responden Untuk Mendapat Jawaban*, (Online) https://www.academia.edu/7367637/Angket_adalah_suatu_alat_pengumpul_data_yang_berupa_serangkaian_pertanyaan_yang_diajukan_pada_responden_untuk_mendapat_jawaban, diakses 15 Maret 2020
- Permendikbud No 21 Tahun 2016 tentang *Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Permendikbud.
- Poerwanti, Endang dkk. 2017. *Pedoman Penulisan Kripsi Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. Malang: FKIP Universitas Muhammadiyah Malang
- Rahmah, Nur. 2013. *Hakikat Pendidikan Matematika*, (Online) <http://ejournal.iainpalopo.ac.id/index.php/al-khwarizmi/article/view/88/75>, diakses 20 November 2019
- Satria. *Mutu Pendidikan Matematika di Indonesia Masih Rendah*. (Online), (<https://ugm.ac.id/id/berita/4057-mutu-pendidikan-matematika-di-indonesia-masih-rendah>), diakses 13 November 2019
- Setiawan, Hilmi. 2019. *Rangking PISA Indonesia Turun di Picu Salah Orientasi Pendidikan*. (Online). <https://www.jawapos.com/nasional/pendidikan/04/12/2019/ranking-pisa-indonesia-turun-dipicu-salah-orientasi-pendidikan/>, di akses 29 Desember 2019
- Simon, Rochdi dkk. 2017. *Model Permainan Di Sekolah Dasar Berdasarkan Pendekatan Dap (Developmentally Appropriate Practice)*, (Online) [http://file.upi.edu/Direktori/FIP/JUR. PEND. LUAR BIASA/195303121_979032-N. TATAT_HARTATI/Penelitian/Laporan_Penelitian_P permainan/JURNAL.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/FIP/JUR._PEND._LUAR_BIASA/195303121_979032-N._TATAT_HARTATI/Penelitian/Laporan_Penelitian_P permainan/JURNAL.pdf), diakses 20 Maret 2020

- Sisi Edukasi. 2017. *Panduan Pembelajaran Matematika dan PJOK SD*, (Online) <https://www.berkasedukasi.com/2017/05/panduan-pembelajaran-matematika-dan.html>, diakses 10 Desember 2019
- Steffi, Adam dkk. 2015. *Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Bagi Siswa Kelas X Sma Ananda Batam*, (Online) <http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/cbis/article/download/400/258>, diakses 15 Maret 2020
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabet.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group
- Sutikno, M. Sobry. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Lombok: Holistica. UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas. Kelembagaan Ristekdikti. (Online), (<http://kelembagaan.ristekdikti.go.id>) diakses 16 November 2019
- Tegeh, Made Dkk. 2014. *Model Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta: Graha Websiteedukasi. 2018. *Silabus Matematika Kelas 5 SD/MI*, (Online) <https://www.websiteedukasi.com/2018/02/silabus-matematika-kelas-5-sdmi.html>, diakses 29 Desember 2019
- Yuberti. 2014. *Penelitian Dan Pengembangan Yang Belum Diminati Dan Perspektifnya*, (Online) <http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/al-biruni/article/view/69>, diakses 22 November 2019
- Zamroni, M. Rosidi dkk. 2013. *Rancangan Bangun Aplikasi Permianan Untuk Pembelajaran Anak Menggunakan HTML 5*. Jurnal Teknik, (Online) 5 (2): 489-494, <http://journal.unisla.ac.id>), diakses 16 November 2019.

PENGEMBANGAN MEDIA LUTUNG (LUDO HITUNG)
PERPANGKATAN DUA FAKTOR PADA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA KELAS V SEKOLAH DASAR

ORIGINALITY REPORT

21 %	23 %	0 %	5 %
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	eprints.umm.ac.id Internet Source	21 %
----------	---	-------------

Exclude quotes	On	Exclude matches	< 2%
Exclude bibliography	On		

MALANG